

ENVIROSEPTIC
L'ÉPURATION PASSIVE DES EAUX USÉES BY LIMPIDUS

Guide d'exploitation

AGREMENT WALLON 5 EH
N° 2011/12/101/B
ES5EH

Table des matières

| | |
|--|------------------------------------|
| Généralités | 3 |
| Mise en contexte | 3 |
| Objectif de ce document | 4 |
| Capacité du Système Enviro-Septic ^{MD} | 4 |
| Définition du Système Enviro-Septic ^{MD} | 4 |
| Fonctionnement du système Enviro-Septic^{MD} | 4 |
| Schéma du cheminement des eaux | 5 |
| Schéma du Système Enviro-Septic ^{MD} | 5 |
| Rendement épuratoire | 5 |
| Périodicité de l'aération | 6 |
| Consommation électrique | 6 |
| Puissance sonore | 6 |
| Réactifs chimiques pour installation septique | 6 |
| Périodicité des vidanges théoriques moyenne | 7 |
| Installateur certifié | 7 |
| Certificat de garantie | 7 |
| Quoi faire en cas de problème? | 7 |
| Coordonnées du service à la clientèle et de l'assistance technique | 7 |
| Composantes du Système Enviro-Septic ^{MD} | 8 |
| Mise en marche du Système Enviro-Septic^{MD} | 9 |
| Mise en marche initiale | 9 |
| Utilisation intermittente ou absence prolongée | 9 |
| Consignes d'utilisation du Système Enviro-Septic^{MD} | 9 |
| Volume d'eau usée | 9 |
| dans la salle de bain | 10 |
| Dans la cuisine | 9 |
| Pour la lessive | 10 |
| Ailleurs dans et autour de la maison | 10 |
| Aération | 11 |
| Circulation motorisée et véhicule lourd | 10 |
| Végétation | 10 |
| Maintenance du Système Enviro-Septic^{MD} | 11 |
| Entretien de la fosse septique | 11 |
| Préfiltre | 12 |
| Boîte de distribution et égalisateurs | 12 |
| Rangées de conduites Enviro-Septic ^{MD} | 12 |
| Dispositif d'échantillonnage | 12 |
| Évent | 13 |
| Sable filtrant | 13 |
| Poste de pompage | 13 |
| Surface du remblai au dessus du Système Enviro-Septic ^{MD} | 13 |
| Responsabilités du propriétaire | 13 |
| Personne qualifiée | 13 |
| Annexe A- Certificat de Garantie limitée de 20 ans | Erreur ! Signet non défini. |
| Annexe B – Méthode de collecte et d'évaluation des échantillons | 15 |

Généralités

Désignation du Système Enviro-Septic^{MD}

Nom : système Enviro-Septic^{MD}

Modèle : ES5EH

Domaine d'application : Résidentiel

Poids du système :

Traitement primaire : fosse septique toutes eaux 3 000 l minimum.

Traitement secondaire : 9 kg par conduite Enviro-Septic^{MD} soit 90 kg pour le système Enviro-Septic^{MD}.

Volume du système :

Traitement primaire : fosse septique toutes eaux 3 000 l. Volume de 3 000 litres minimum.

Traitement secondaire : 219 l par conduite Enviro-Septic^{MD} soit 2,19 m³ pour le système Enviro-Septic^{MD}.

Mise en contexte

Cher Client Merci d'avoir choisi le Système Enviro-Septic^{MD} pour votre installation d'épuration des eaux usées. Votre système a été conçu pour traiter efficacement les eaux usées de votre habitation en provenance de la fosse septique. Certaines consignes doivent toutefois être respectées afin de maintenir son niveau de performance épuratoire et pour que vous puissiez en faire usage pour de nombreuses années.

Nous vous invitons donc à prendre connaissance du contenu de ce document pour ensuite le conserver dans vos dossiers afin de vous y référer au besoin.

Le Système Enviro-Septic^{MD} constitue une technologie **passive** de traitement des eaux usées. S'il est correctement installé, le système ne demande aucune action spécifique à prendre lors d'une **utilisation quotidienne, intermittente ou après une absence prolongée**.

Guide d'exploitation – Enviro-Septic^{MD}

Objectif de ce document

Ce guide de l'utilisateur explique les règles d'utilisation et de suivi à respecter pour assurer le bon fonctionnement d'un Système Enviro-Septic^{MD} de traitement des eaux usées de nature domestique.

Comme toute installation septique, une certaine attention doit être portée sur la nature des eaux usées à traiter. Il est important que les usagers du système respectent les consignes qui sont présentées dans ce guide. Il présente une liste détaillée d'éléments à faire ou ne pas faire dans et autour de la résidence ou du bâtiment à desservir. Le non-respect de ces consignes peut amener un colmatage ou un vieillissement prématuré du système. Si une telle situation se produit, des actions peuvent être prises pour régénérer la tranche colmatée ou pour remplacer certaines composantes lorsque les dommages sont trop importants.

Capacité du Système Enviro-Septic^{MD}

La capacité hydraulique du Système Enviro-Septic^{MD} est fonction de deux éléments :

- Le nombre de conduites utilisées pour réaliser le système.
- La capacité d'évacuation du sol sur lequel les conduites sont installées.

La capacité hydraulique du système est de **750 l/j** et correspond au rejet d'eaux usées d'une famille de **5 personnes ou 5 Équivalents-Habitants**.

Ce système ne peut pas être utilisé pour traiter de l'eau usée afin de la rendre potable. Il est conçu pour traiter des eaux usées de nature domestique à un niveau acceptable pour qu'elles soient rejetées à l'environnement en conformité avec les normes applicables.

Définition du Système Enviro-Septic^{MD}

Le Système Enviro-Septic^{MD} est une technologie passive qui facilite la prolifération de bactéries responsables du traitement des eaux usées. Il comporte deux composantes principales indissociables : les rangées de conduites Enviro-Septic^{MD} et une couche de sable filtrant.

Le Système Enviro-Septic^{MD} doit être précédé d'une fosse septique et d'un dispositif de répartition des eaux usées et il doit être installé au-dessus d'une surface d'évacuation par infiltration.

Fonctionnement du système Enviro-Septic^{MD}

Les rangées de conduites Enviro-Septic^{MD} et le sable filtrant dans lequel elles sont installées permettent de traiter et de distribuer les eaux usées sur la surface de sol récepteur (surface d'évacuation par infiltration).

Les conduites favorisent, dans un premier temps, une séparation des particules par flottation et décantation. Les eaux s'évacuent ensuite par les perforations situées au pourtour de la conduite et au travers des pores des deux membranes de médias synthétiques qui recouvrent la conduite. Ces membranes facilitent la fixation d'une culture microbienne qui favorise le traitement des eaux usées ainsi que la distribution longitudinale.

La couche de sable filtrant poursuit le traitement et facilite la dispersion des eaux avant leur infiltration dans le sol naturel. Ainsi, le Système Enviro-Septic^{MD} intègre à la fois les fonctions de traitement et de répartition de l'effluent sur le terrain récepteur.

Guide d'exploitation – Enviro-Septic^{MD}

Schéma du cheminement des eaux

Les figures 1 et 2 présentent le cheminement des eaux dans la chaîne de traitement complète.

Rejet par infiltration dans le sol

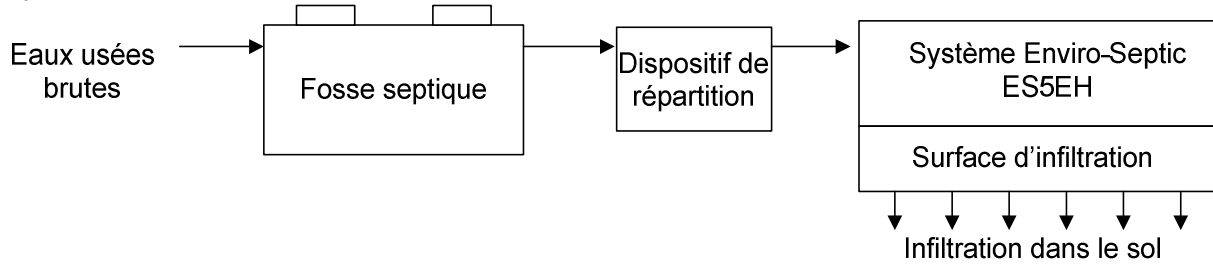


Figure 1

Rejet dans un cours d'eau

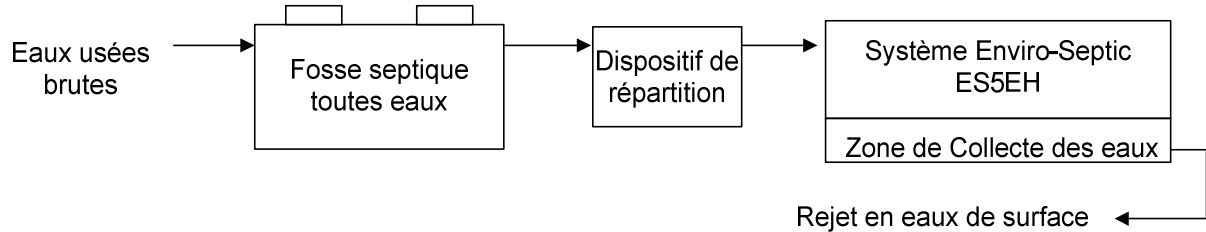


Figure 2

Schéma du Système Enviro-Septic^{MD}

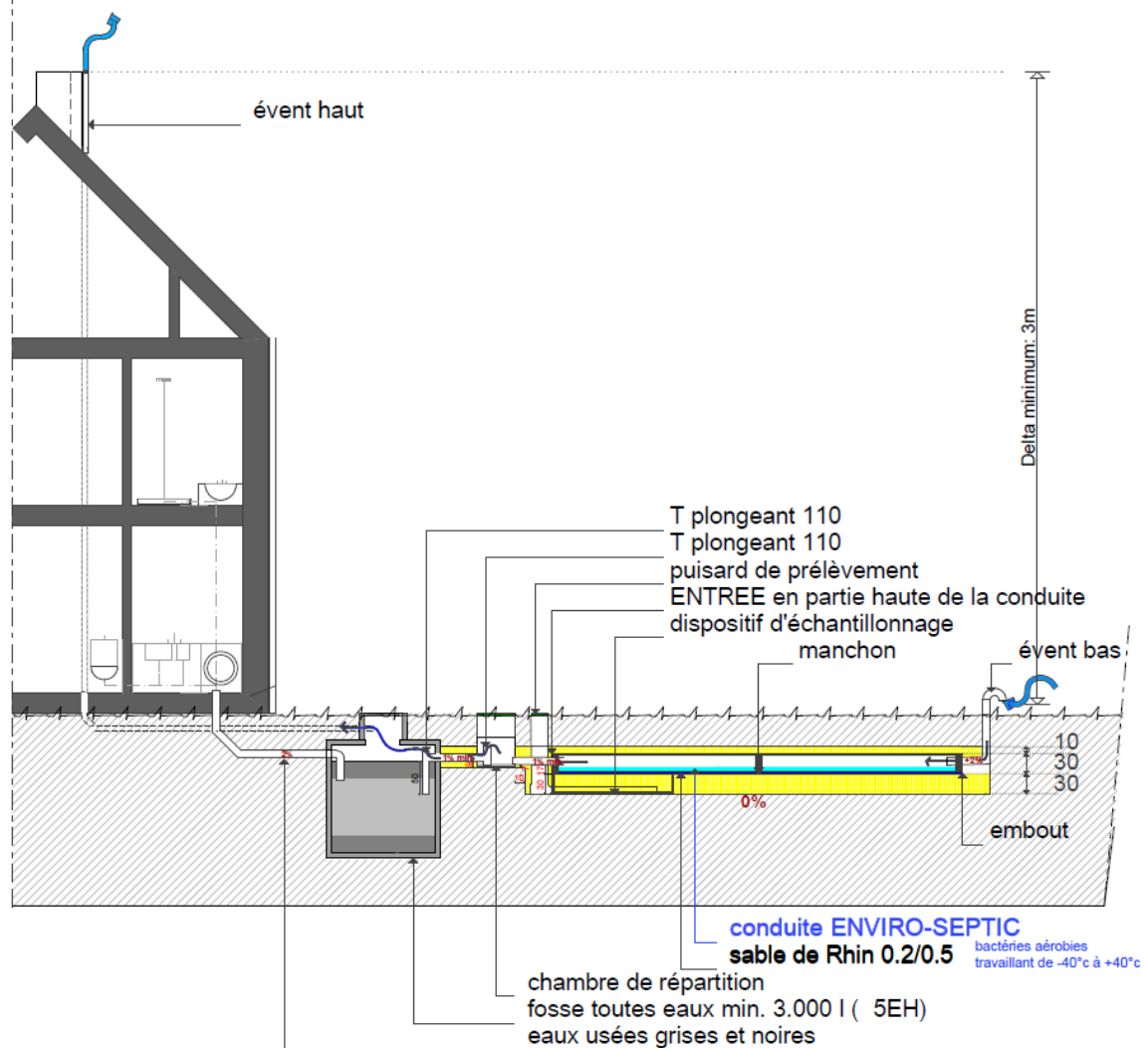


Figure 3

Rendement épuratoire

Le tableau ci-dessous présente le rendement épuratoire de la filière totale constituant le système Enviro-Septic^{MD} ES5EH. Résultats obtenus sur la plate-forme du Polygone de l'eau à Verviers dans le cadre de la certification 12.566-3 (septembre 2009 – juin 2010).

| | Influent | Sortie fosse septique Concentration moyenne | Effluent Concentration moyenne | Rendement global moyen |
|---------------------------------------|----------|---|--------------------------------------|---------------------------|
| DCO Mg O ₂ /L | 771.8 | 468.3 | 60.3 | 92.2 % |
| DBO ₅ Mg O ₂ /L | 359.1 | 204.1 | 9.1 | 97.4 % |
| MES Mg O ₂ /L | 348.1 | 144.2 | 10.6 | 96.9 % |

(Résultats complets disponibles sur demande).

Périodicité de l'aération

L'élimination des matières organiques des eaux usées est surtout due à l'action de deux facteurs :

- L'action des microorganismes.
- La présence de l'oxygène nécessaire à la prolifération de ces microorganismes.

Enviro-Septic^{MD} a été conçu pour favoriser l'apport en oxygène nécessaire au maintien des conditions aérobies nécessaires à ces microorganismes.

L'événement obligatoire sur toute installation, les encoches obliques sur le pourtour de la conduite de polyéthylène qui favorisent le passage de l'air vers les membranes, l'utilisation du sable filtrant grossier qui maximise les vides entre les grains de sable, l'épaisseur moindre du remblai de terre perméable à l'air et la forme arrondie de la couche de micro-organismes qui s'installe autour de la conduite sont autant de facteurs qui favorisent la présence de l'air indispensable à la prolifération des micro-organismes.

L'aération du système est donc naturelle et continue. Aucune alimentation forcée en air et donc de suppresseur d'air n'est nécessaire.

Consommation électrique

Dans une grande proportion, les conditions du site permettent l'installation de systèmes Enviro-Septic^{MD} avec une alimentation par gravité. **La technologie est alors complètement indépendante d'énergie. Elle n'utilise ni pompe, ni système de contrôle, ni aérateur.** C'est une technologie passive alimentée par le renouvellement naturel de la masse bactérienne.

Lorsqu'exceptionnellement, les conditions du site font en sorte que les eaux doivent être relevées, l'usage d'une station de pompage peut alors être requis. Or, cette pompe ne fonctionnera que quelques minutes par jour. L'énergie requise est alors minimale en comparaison avec les pompes de recirculation ou les compresseurs servant à l'aération utilisés pour d'autres technologies de traitement. On parle ici d'économie récurrente appréciable.

Puissance sonore

Le système est totalement passif et la puissance sonore développée est nulle. **L'ensemble de la filière de traitement d'eaux usées est silencieuse.**

Réactifs chimiques pour installation septique

Votre Système Enviro-Septic^{MD} ne requiert aucun produit chimique de départ, nettoyant ou autres additifs. Les bactéries qui effectuent le traitement sont naturellement présentes dans les eaux usées d'une résidence isolée. **Tout** produit chimique ou additif ajouté au Système Enviro-Septic^{MD} risque de détruire ces bactéries.

Guide d'exploitation – Enviro-Septic^{MD}

Périodicité des vidanges théoriques moyenne :

La nécessité de vidanger la fosse toutes eaux dépend uniquement du volume de boues accumulées.

L'idéal serait d'effectuer un premier contrôle de la hauteur des boues l'année après la mise en service ou la vidange précédente. La fosse doit être vidangée lorsque les boues atteignent environ la moitié du volume utile sans toutefois excéder 4 ans comme le prévoit la réglementation.

Dans le cas d'Enviro-Septic^{MD}, la rétention puis l'élimination des matières en suspension (MES), dont la plus grande partie est organique, comme les floccs bactériens et détritiques divers, s'effectue par filtration mécanique de l'affluent et par l'action des microorganismes sur les MES.

Les médias sur lesquels les microorganismes se fixent sont multiples (surface de la conduite de polyéthylène, membranes, couche de sable filtrant). La présence de ces multiples surfaces de fixation favorise une présence très importante de microorganismes pour traiter les eaux usées.

Ces surfaces biologiquement actives sont en permanence métabolisées par la microfaune et la microflore. Les matières en suspension qui y sont acheminées avec l'eau se dégradent au fur et à mesure par l'action de ces micro-organismes.

Pour cette raison, **il n'y a aucune accumulation de boues à l'intérieur des conduites Enviro-Septic^{MD} et celles-ci ne nécessitent donc aucune vidange, seul le traitement primaire doit être vidangé.**

Installateur certifié

Le Système Enviro-Septic^{MD} doit être réalisé par un installateur ayant reçu la formation nécessaire pour obtenir une certification de la part de LIMPIDUS ou un de ses représentants. Le service à la clientèle de LIMPIDUS est en mesure de fournir le nom des installateurs ayant été formés pour effectuer ce travail.

Certificat de garantie

Enviro-Septic^{MD} jouit d'une garantie limitée offerte par le fabricant. Les détails de cette garantie sont présentés à l'**annexe A**.

Quoi faire en cas de problème?

Si, au cours de l'utilisation normale de votre système de traitement, vous observez un des phénomènes suivants :

- présence d'odeur anormale dans la résidence, autour de l'installation septique ou en provenance des sources d'eau potable,
- sol détrempé de façon anormale, présence de flaques d'eau persistantes ou d'odeur autour de l'emplacement de la fosse septique ou du Système Enviro-Septic^{MD},
- reflux dans les toilettes ou autres dispositifs sanitaires de la résidence,
- présence de végétation anormalement abondante à la surface et autour de la fosse septique ou du Système Enviro-Septic^{MD},
- inondation du terrain où le Système Enviro-Septic^{MD} est installé,
- érosion des remblais au-dessus ou autour du Système Enviro-Septic^{MD},
- alarme du poste de pompage si un tel dispositif fait parti de votre installation...

...communiquez rapidement avec votre installateur ou le service à la clientèle de limpidus et ayez l'information de l'annexe B – « *Registre des informations spécifiques à votre Système Enviro-Septic* » à porté de la main.

Coordonnées du service à la clientèle et de l'assistance technique

N'hésitez pas à communiquer avec notre service à la clientèle si des renseignements supplémentaires sont requis.

Voici les coordonnées pour nous joindre :

Téléphone : 086/49.99.40

Télécopie : 086/66.98.20

Courriel : info@enviro-septic.eu

Site Internet : www.enviro-septic.eu

Guide d'exploitation – Enviro-Septic^{MD}

Composantes du Système Enviro-Septic^{MD}

Votre installation septique comprend plusieurs éléments en plus du Système Enviro-Septic^{MD}. L'ensemble de ces éléments constitue la chaîne de traitement. Le tableau suivant présente la liste de ces éléments. Il faut toutefois noter que certains de ceux-ci sont utilisés seulement à l'occasion en fonction des contraintes du site et des choix du concepteur.

Le tableau présente aussi pour chaque élément un sommaire du suivi à lui apporter. Une information plus détaillée à ce sujet est présentée dans la section portant sur le maintien du Système Enviro-Septic^{MD}.

| Composante | Fonction | Suivi à réaliser | Fréquence | Responsable |
|--|---|---|------------------------------------|--|
| Fosse septique | Traitement primaire des eaux usées | Vidange | Tous les 4 ans | Propriétaire mais la vidange doit être effectuée par une personne qualifiée. |
| Préfiltre (Optionnel) | Rétention des solides dont la taille est supérieure à l'ouverture maximale du filtre. | Selon les directives du fabricant. | | |
| Système de répartition - boîte de distribution et égalisateurs | Répartir les eaux en provenance de la fosse septique entre les rangées de conduites Enviro-Septic ^{MD} . | Vider avec un seau d'eau claire | au besoin en principe tous les ans | Propriétaire |
| Rangées de conduites Enviro-Septic ^{MD} | Distribuer et traiter les eaux usées | | | |
| Dispositif d'échantillonnage | Vérifier la performance épuratoire du Système Enviro-Septic ^{MD} | Facultatif | Facultatif | Personnel qualifié |
| Évent | Permettre le passage de l'air dans le Système Enviro-Septic ^{MD} | Vérifier que l'ouverture n'est pas obstruée | Au besoin | Propriétaire |
| Sable filtrant | Compléter le traitement de l'eau et favoriser l'évacuation de l'eau | Non | | |

Mise en marche du Système Enviro-Septic^{MD}

Mise en marche initiale

Lors de l'installation du système, la fosse septique doit être remplie d'eau claire.

Si un poste de pompage est utilisé, l'installateur aura vérifié son fonctionnement lors de l'installation. Le propriétaire doit s'assurer que cet équipement ainsi que le dispositif d'alarme sont alimentés adéquatement en électricité.

Le Système Enviro-Septic^{MD} est maintenant prêt à être utilisé.

Utilisation intermittente ou absence prolongée

Le Système Enviro-Septic^{MD} constitue une technologie passive de traitement des eaux usées. S'il est correctement installé, votre système ne demande aucune action spécifique à prendre lors d'utilisation intermittente du système ou lors d'une absence prolongée.

Consignes d'utilisation du Système Enviro-Septic^{MD}

L'utilisation et le maintien d'un Système Enviro-Septic^{MD} sont simples. L'utilisation d'une quantité raisonnable d'eau dans l'habitation et le respect des règles qui suivent vous permettront d'utiliser votre installation sans problème, et ce, pour de nombreuses années.

Dans les paragraphes qui suivent, vous trouverez les règles de base à respecter afin d'assurer le bon fonctionnement de votre Système Enviro-Septic^{MD}. Le respect de la plupart de ces règles est essentiel au bon fonctionnement de toute installation septique.

Afin de faciliter la compréhension, ces règles vous sont présentées comme des choses à faire ou à ne pas faire dans chacune des pièces de la maison et à l'extérieur de celle-ci.

Volume d'eau usée

Si la vocation de l'habitation change par rapport à ce qu'elle était lors de la réalisation du système Enviro-Septic^{MD}, assurez-vous de communiquer avec une personne compétente afin de vérifier que votre installation a la capacité requise pour traiter et infiltrer les charges polluantes et les volumes d'eau usée qui seront alors générés.

Dans la salle de bain

Vous devez :

- réparer immédiatement toute fuite à la robinetterie ou à la toilette;
- utiliser une quantité raisonnable de papier toilette.

Vous ne devez pas :

- utiliser un désinfectant à toilette en pastille, qu'il soit placé dans la cuvette ou dans le réservoir;
- jeter des mégots de cigarettes ou des médicaments dans la toilette; jeter des mouchoirs, des serviettes en papier ou autres produits d'hygiène personnelle dans la toilette

Dans la cuisine

Vous devez :

- réparer immédiatement toute fuite à la robinetterie;
- utiliser du savon à vaisselle (ou à lave-vaisselle) faible en phosphate (0 à 5 %);
- utiliser la quantité de savon requise pour effectuer le travail. Prenez note que la quantité requise est souvent moindre que celle suggérée par le fabricant.
- disposer ailleurs que dans l'installation septique de légumes, viande, gras, huile, grain de café ou autres produits non assimilés au préalable.

Vous ne devez pas :

- utiliser un broyeur à déchet qui serait raccordé à votre installation septique.

Pour la lessive

Vous devez :

- **Tant que faire se peut utiliser du savon à lessive sans phosphate. De préférence, utilisez du savon liquide. Si ce n'est pas possible, utilisez du savon en poudre rapidement biodégradable.**
- utiliser la quantité de savon requise pour effectuer le travail. Prenez note que la quantité requise est souvent moindre que celle suggérée par le fabricant.
- Minimiser le volume d'eau utilisé pour la lessive en fonction de la quantité de vêtements à laver.
- Tant que faire se peut, répartir les brassées de lavage sur toute la semaine plutôt que de faire tout le lavage la même journée.

Ailleurs dans et autour de la maison

Vous devez :

- **éloigner les eaux de drainage du site où sont installées les conduites Enviro-Septic^{MD}.**

Vous ne devez pas :

- brancher la sortie du système d'adoucissement d'eau potable (utilisé pour les cycles de nettoyage) **dans l'installation septique ;**
- brancher à l'installation septique la sortie des filtres de piscine, des bains tourbillons ou d'autres appareils rejetant des eaux traitées au chlore;
- brancher à l'installation septique la sortie des gouttières, de conduites de drainage ou d'une pompe de puisard;
- jeter des solvants, peintures, antigels, huiles à moteur ou autres produits chimiques dans l'installation septique. Il ne faut pas non plus laisser s'écouler vers l'installation septique les eaux de lavage des pinceaux ou rouleaux qui ont servi à l'application de peinture au latex (la peinture au latex contient des éléments nocifs pour l'installation septique).
- jeter de la litière d'animaux dans l'installation septique.

Aération

Il est **très important** d'assurer une bonne aération pour que l'installation septique fonctionne correctement. L'évent (ou les événements) installé(s) aux extrémités du système de traitement favorise(nt) cette aération. Il est important de s'assurer que l'ouverture n'est pas obstruée et que l'air peut y circuler librement en tout temps. L'air entre par l'évent, circule dans les rangées de conduites et la fosse septique pour ensuite ressortir par la plomberie de la résidence (ou du bâtiment) et l'évent du toit.

Le propriétaire doit s'assurer d'avoir un évent sur le toit et que cet évent soit dégagé en tout temps. Lorsqu'un poste de pompage est utilisé, une conduite de dérivation ou un évent supplémentaire doit être présent pour assurer le circuit aéré.

Circulation motorisée et véhicule lourd

les véhicules lourds **ne doivent passer** sur une installation septique, que ce soit avant, pendant ou après sa construction. L'efficacité de l'évacuation des eaux dans le sol dépend de la présence d'un sol naturel non compacté et non saturé en eau. Le passage de véhicules lourds ou de circulation motorisée referme les pores naturels du sol et ce qui réduit sa perméabilité et favorise l'accumulation d'eau.

Végétation

La surface du système de traitement doit être gazonnée. Le gazon doit être coupé régulièrement afin d'encourager la repousse sans l'utilisation de fertilisants. Le couvert végétal contribue à l'élimination de l'azote et du phosphore.

Il ne faut pas planter d'arbres ou autres végétaux ayant des racines envahissantes à proximité du système de traitement (distance minimale 2 mètres).

Entretien de la fosse septique

La fosse septique toutes eaux qui précède le Système Enviro-Septic^{MD} doit être vidangée régulièrement.

Si la fosse septique n'est pas vidangée régulièrement, une partie de plus en plus importante de solides et de matières grasses en suspension quittera la fosse septique pour être acheminée dans le système de traitement. La fosse septique n'offrira plus le rendement nécessaire et le Système Enviro-Septic^{MD} pourrait en être affecté. C'est pourquoi la vidange périodique de la fosse septique est nécessaire.

En tout temps, la vidange de la fosse septique doit être faite par un professionnel à l'aide de l'équipement de pompage adéquat.

C'est le propriétaire qui a la responsabilité de faire vidanger sa fosse septique selon les règles en vigueur. Ce travail doit toujours être fait par une personne qualifiée. Il peut être très dangereux de pénétrer dans une fosse septique sans prendre auparavant les précautions nécessaires.

Attention : Le propriétaire doit s'assurer qu'en tout temps, les couvercles de la fosse septique sont bien en place. Un couvercle mal installé peut nuire au bon fonctionnement du Système Enviro-Septic^{MD} en plus d'être une source de danger potentiel.

Préfiltre

Le préfiltre doit être entretenu selon la procédure d'inspection et d'entretien prévue par le fabricant.

Boîte de distribution et égalisateurs

Un usage normal de votre installation septique ne requiert habituellement pas d'ajustement de la boîte de distribution et des égalisateurs. L'ajustement initial et la capacité d'auto nivellement (ajustement naturel) des égalisateurs se conjuguent normalement pour maintenir une bonne répartition des eaux dans les rangées de conduites Enviro-Septic^{MD}.

Rangées de conduites Enviro-Septic^{MD}

En usage normal, les rangées de conduites Enviro-Septic^{MD} ne requièrent pas d'entretien. Il est normal de retrouver une certaine fluctuation du niveau d'eau dans les conduites. Si par contre, le niveau d'eau atteint 260 mm, une régénérescence du Système Enviro-Septic^{MD} doit être envisagée. Cette procédure doit être réalisée par une personne qualifiée.

Dispositif d'échantillonnage

Le Système Enviro-Septic^{MD} possède obligatoirement un point d'échantillonnage. Une conduite de 200 mm de diamètre terminée par un bouchon doit apparaître au-dessus du sol, sur le côté des rangées près de l'extrémité des rangées alimentées par les eaux en provenance de la fosse septique (voir figures 4 et 5).

Le propriétaire doit s'assurer que le bouchon est toujours en place sur le dispositif d'échantillonnage. Ce dispositif sera utilisé à l'occasion afin de vérifier la performance du Système Enviro-Septic^{MD} selon les exigences en vigueur. **Voir Annexe.**

Guide d'exploitation – Enviro-Septic^{MD}

Éléments du Système Enviro-Septic^{MD} installés dans le sol

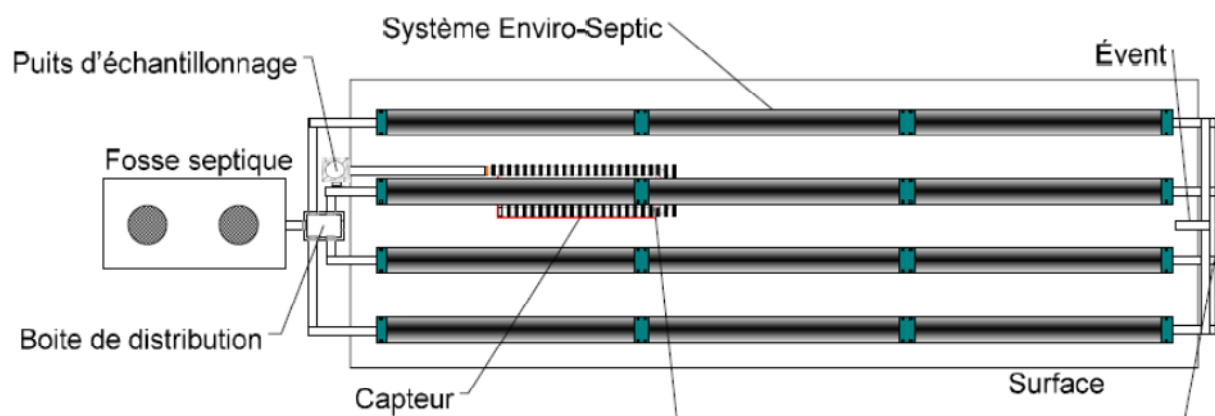


Figure 4

Éléments du Système Enviro-Septic^{MD} apparents au-dessus du niveau du sol

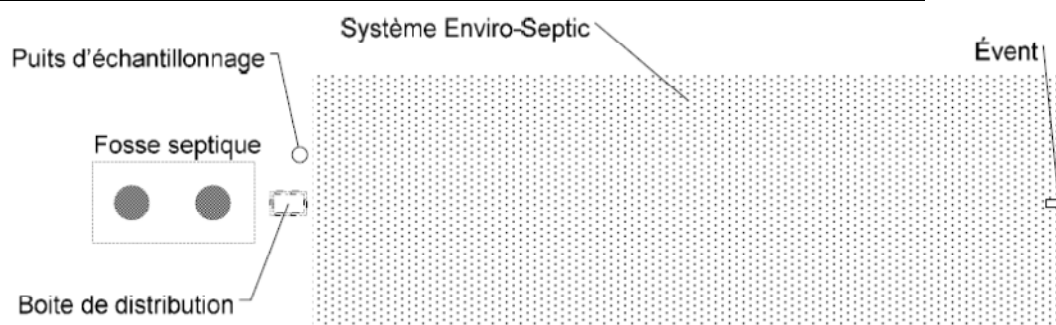


Figure 5

Note : La position des éléments peut varier en fonction de la configuration réalisée. La position de la fosse septique et de la boîte de distribution est indiquée en traits pointillés. La position du Système Enviro-Septic^{MD} est représentée par le grand rectangle. Ces trois éléments ne sont pas visibles de la surface.

Seuls l'évent et les couvercles de la fosse septique, du dispositif d'échantillonnage et le couvercle de la boîte de distribution sont visibles au-dessus de la surface du sol.

Si un poste de pompage est utilisé, son couvercle sera aussi apparent au-dessus du niveau du sol.

Évent

L'évent ne requiert aucun entretien. Le propriétaire doit toutefois s'assurer que rien ne contrevient à la circulation de l'air. En hiver, l'ouverture de la conduite doit être suffisamment élevée de sorte que la neige ne bloque pas le passage de l'air. En tout temps, il doit aussi y avoir une différence minimum de 3 mètres entre l'évent d'entrée situé à l'extrémité du Système Enviro-Septic^{MD} et l'évent de sortie généralement situé sur la toiture.

Sable filtrant

Il n'y a pas d'entretien à effectuer sur le sable filtrant lors d'un usage normal du Système Enviro-Septic^{MD}.

Poste de pompage

Dans certains cas, les contraintes du site ou les besoins de répartition des eaux exigent l'utilisation d'un poste de pompage. Le propriétaire est alors responsable de respecter les règles d'entretien du fabricant de cet équipement.

Surface du remblai au dessus du Système Enviro-Septic^{MD}

La surface du remblai situé au-dessus du Système Enviro-Septic^{MD} doit être recouverte de végétation herbacée. Une légère pente doit être donnée à la surface afin de favoriser le ruissellement des eaux de pluie vers l'extérieur du système. Le gazon doit aussi être coupé régulièrement. Finalement, toute dépression qui pourrait se créer avec le temps doit être comblée afin d'éviter toute accumulation d'eau au-dessus du système ou pour enrayer l'érosion.

Responsabilités du propriétaire

Le propriétaire est responsable de :

- Utiliser son Système Enviro-Septic^{MD} selon les consignes présentées dans le guide de l'utilisateur.
- Faire vidanger sa fosse septique selon les règles en vigueur.
- Consigner l'information des vidanges de la fosse septique.
- Si ces équipements font partie de l'installation, faire entretenir le préfiltre, le poste de pompage ou le système de distribution sous faible pression selon les directives du fabricant et consigner l'information dans un registre à cet effet.
- Assurer le dégagement de l'ouverture de l'évent.
- Assurer l'accès en tout temps au Système Enviro-Septic^{MD} de l'échantillonneur et à (aux) l'évent(s).
- Respecter les exigences des lois et règlements applicables, notamment en ce qui concerne le respect des normes de rejet du système et de tout rejet à l'environnement.

Personne qualifiée

La personne qualifiée pour effectuer l'entretien ou le suivi d'un Système Enviro-Septic^{MD} est une personne qui a été formée par LIMPIDUS afin d'effectuer une tâche associée au Système Enviro-Septic^{MD}.

LIMPIDUS forme des intervenants pour réaliser l'ajustement des égalisateurs ainsi que pour effectuer la procédure de régénéscence.

Pour l'entretien des postes de pompage et système de distribution sous faible pression, le propriétaire doit se référer au guide de l'utilisateur proposé par le fabricant de ces systèmes.

La vidange de la fosse septique doit être effectuée par une firme spécialisée. Vérifiez auprès de votre commune les entreprises de votre région qui sont habilitées à faire ce travail.



5A Allée de Wésomont
4190 Ferrières
Parc Industriel de Werbomont
info@limpidus.be
www.limpidus.be
086/49.99.40



PRESBY ENVIRONMENTAL, INC. *INNOVATIVE SEPTIC TECHNOLOGIES*

La présente garantie limitée de 20 ans est offerte par le manufacturier Presby Environmental Inc., une corporation du New Hampshire établie à l'adresse suivante : Route 117, P.O. Box 617, Sugar Hill, New Hampshire, 03586 (ci-après appelée « Presby »). Cette garantie s'applique uniquement aux Produits de Presby vendus directement par son distributeur autorisé DBO Expert inc. ou par l'entremise de celui-ci, dont l'adresse postale est le 350, rue Laval, à Sherbrooke, province de Québec, J1C 0R1 (ci-après appelée « le distributeur »). Les « Produits de Presby » comprennent le système d'épandage souterrain Enviro-Septic^{MD} et le Maze de Presby, ainsi que leurs accessoires (manchons, adaptateurs décentrés).

Garantie : Presby garantit les Produits Presby contre tout défaut de fabrication pour une période de 20 ans à compter de leur date d'installation, mais en aucun temps pour une période de plus de 21 ans à compter de leur date de fabrication. Un défaut de fabrication signifie une imperfection ou un bris affectant les Produits, causé par, ou survenu durant le processus de fabrication des Produits ou qui se manifeste au cours de la période de Garantie. Cette Garantie ne couvre pas les dommages aux Produits causés par, ou résultant du transport, d'un accident, d'un mauvais usage, d'un usage abusif, de la négligence, de l'entreposage, de l'installation, de la réparation, de l'entretien ou d'un usage autre que l'usage ordinaire et normal des Produits. Cette Garantie ne s'applique pas aux dommages aux Produits causés par, ou résultant d'un défaut d'installer ou d'utiliser les Produits en conformité avec les instructions du distributeur qui sont approuvées par Presby, ou le défaut d'inspecter et d'entretenir avec soin les Produits.

Enregistrement de la Garantie, Procédure de réclamation et Correctif : Afin de donner effet à cette Garantie, le Contrat de suivi doit être complété et retourné chez le distributeur dans les trente (30) jours suivant l'achat des Produits. Toute réclamation aux termes de la Garantie doit être faite par écrit et transmise au distributeur dans les trente (30) jours suivant la connaissance des faits donnant lieu à une telle réclamation. Le distributeur devra avoir l'opportunité d'inspecter les Produits, tels qu'ils auront été installés et devra avoir accès à tous les registres et à toutes informations concernant la manipulation, l'entreposage et l'installation des Produits. Le défaut de respecter l'une ou l'autre des exigences prévues ci-avant aura pour effet de rendre la Garantie nulle et sans effet. Si durant la période de Garantie, le distributeur et Presby en viennent à la conclusion qu'il existe effectivement un défaut affectant les Produits et que celui-ci a causé un bris à l'installation septique, la seule et unique obligation du distributeur et de Presby sera, et ce, à leur discrétion soit de réparer les Produits ou de fournir des Produits de remplacement. Le distributeur et Presby n'ont pas l'obligation d'enlever les Produits défectueux ou d'installer les Produits de remplacement. Le distributeur et Presby ne seront pas responsables pour tout autre dommage ou réclamation relié aux Produits défectueux, incluant, notamment, mais non limitativement, toute réclamation pour des dommages directs ou incidents, pour perte de profits ou à titre de frais légaux.

Exclusion : La Garantie conférée par le distributeur et Presby aux termes des présentes exclut toute autre garantie, expresse ou implicite, incluant, notamment, mais non limitativement, toute garantie de qualité ou d'aptitude pour des fins particulières. L'application, l'interprétation et tout litige découlant de la présente Garantie ou de tout contrat relié à la présente Garantie seront régis par les lois applicables à l'État du New Hampshire.

Mise en contexte

Le système de traitement Enviro-Septic^{MD} possède un dispositif d'échantillonnage qui peut être utilisé pour récupérer des eaux traitées afin d'en faire l'analyse. Les paragraphes qui suivent décrivent la façon de faire pour échantillonner les eaux du système

Matériel à prévoir

Voici une liste des éléments à prévoir afin de faciliter la prise d'échantillons de l'affluent du Système Enviro-Septic^{MD} à partir du dispositif d'échantillonnage :

- Échantillonneur équipé d'une pompe péristaltique et d'une conduite de prise d'eau équipée d'une crépine.

- Une lampe de poche.
- Glacière et contenants de laboratoire pour recueillir les échantillons.

Récipient de 100 mm de diamètre sur une hauteur de 125 mm installé au bout d'une perche à la hauteur requise pour que le haut du récipient arrive juste sous le radier de conduite d'amenée du capteur lorsque la tige touche le fond du puits.

Procédure d'échantillonnage

1. Retirer le sceau de plastique du couvercle d'échantillonnage
2. Retirer le couvercle du dispositif d'échantillonnage.

Note : S'il y a de l'eau accumulée dans le puits d'échantillonnage au dessus de la conduite d'infiltration, il est probable que le sable autour de cette conduite est 100 % saturé en eau. C'est signe que le débit d'eau traitée dépasse les capacités d'évacuation du sol ou encore que le niveau de la nappe phréatique est au-dessus du niveau du sol récepteur. Dans les deux cas, l'équilibre hydraulique doit d'abord être rétabli avant de procéder à une prise d'échantillon.

3. Placer la crépine raccordée à la pompe péristaltique de l'échantillonneur dans le fond du récipient qui permettra de recueillir les eaux.
4. Placer le récipient et la crépine dans le fond du puits d'échantillonnage de façon à ce que tout nouvel écoulement d'eau du dispositif d'échantillonnage tombe dans le récipient. Le trop-plein doit ensuite déborder du récipient et retomber dans le fond du puits pour s'évacuer par la conduite d'infiltration.
5. Préparer et programmer l'échantillonneur pour récupérer l'eau nécessaire aux analyses.
6. Protéger adéquatement l'échantillonneur des intempéries pour la durée de collecte des échantillons.
7. Une fois l'eau des échantillons recueillie, filtrer l'eau à l'aide d'un tamis 0,25 mm ce qui permettra de retirer les grosses particules de sédiments qui pourraient s'être détachées des parois du dispositif d'échantillonnage. Ce tamis est utilisé pour obtenir un résultat représentatif. Il est en effet moins contraignant que les 100 mm de sable que l'eau aurait traversé pour se rendre à la surface de sol récepteur si elle n'avait pas été interceptée par le dispositif d'échantillonnage.
8. Verser le filtrat dans les contenants fournis par le laboratoire.
9. Placer les contenants d'analyse dans la glacière pour les maintenir au frais.
10. Vider le liquide non requis dans le piézomètre relié à une des rangées de conduites.
11. Replacer le couvercle du dispositif d'échantillonnage et placer un sceau plastique pour remplacer celui qui a été retiré.
12. Noter la date et l'heure de l'échantillonnage.
13. Livrer les échantillons rapidement au laboratoire.
S'assurer de laisser les lieux dans leur état initial.

Mise en place des équipements

La figure 74 présente un exemple sur la façon d'installer les équipements pour prendre des échantillons.

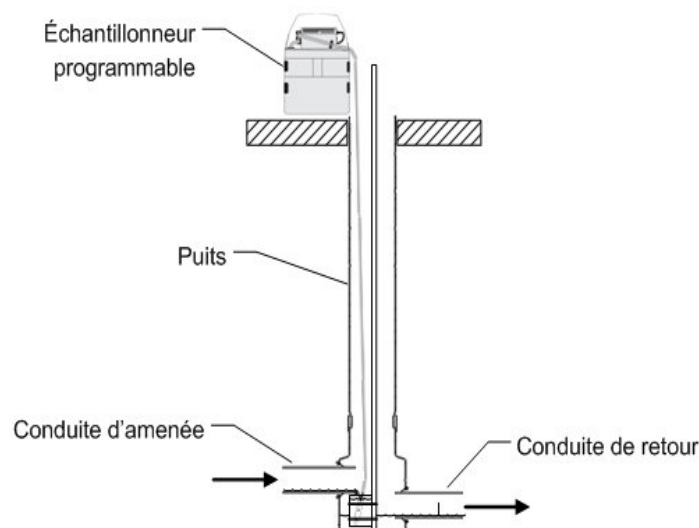


Figure 7

Détail – Crépine et récipient

La figure 75 montre la position du récipient et de la crépine pour recueillir une partie des eaux captées.

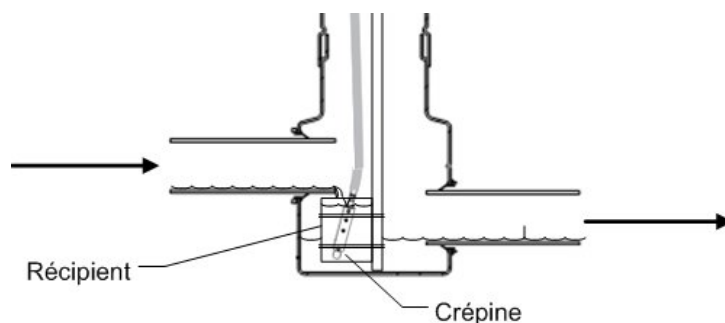


Figure 8

Techniques visuelles et olfactives pour l'évaluation de l'effluent

Si le Système Enviro-SepticMD fonctionne normalement, l'effluent prélevé dans l'échantillonneur doit être de couleur claire ou légèrement colorée (jaunâtre, brunâtre). De plus, il doit être relativement translucide. S'il dégage une odeur, elle doit être peu prononcée.

Évaluation visuelle

Placer l'échantillon prélevé dans un contenant à parois translucides. Placer ce contenant contre une surface blanche telle une feuille de papier. Observer l'aspect visuel de l'échantillon à travers la paroi du contenant. Si l'effluent est de couleur foncée ou qu'il montre une forte turbidité, c'est signe que le système de traitement ne fonctionne pas normalement.

Évaluation olfactive

En tenant le contenant ouvert avec votre main, effectuer dans le plan horizontal un léger mouvement circulaire de façon à faire tourner le liquide à l'intérieur du contenant. Si une odeur d'ammoniac (odeur âcre et piquante), de sulfure d'hydrogène (œufs pourris) ou toute autre odeur prononcée est perceptible, c'est signe que le système ne fonctionne pas normalement. Si un des signes de problème potentiel est présent, procéder à une analyse de la DBO5C, des matières en suspension et des coliformes fécaux.